# ROYAUME DU MAROC

*MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR DE LA FORMATION DES CADRES, ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE*

جامعة الحسن الأول
UNIVERSITÉ HASSAN 1er

**UNIVERSITÉ HASSAN Ier - SETTAT**
**PRÉSIDENCE**

## APPEL D'OFFRES OUVERT SUR OFFRE DE PRIX (SEANCE PUBLIQUE)
## Appel d'offres n° 07/Pr/2013
## DU : 30/05/2013
## CAHIER DES PRESCRIPTIONS SPECIALES

**OBJET :**

**Achat de matériel scientifique destiné à la Faculté des Sciences et Techniques de Settat, lancé en Trois (03) Lots répartis comme suit :**

- **Lot n° 1 : FST de Settat – Technique 01 ;**
- **Lot n° 2 : FST de Settat – Technique 02 ;**
- **Lot n° 3 : FST de Settat – Equipement des Filières (Chimie).**

# *SOMMAIRE*


| CLAUSES CONTRACTUELLES : | Page |
|---|---|
| ARTICLE 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES | 3 |
| ARTICLE 2 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHE | 3 |
| ARTICLE 3 : TEXTES GÉNÉRAUX | 3 |
| ARTICLE 4 : NATURE DES PRIX | 4 |
| ARTICLE 5 : CONSISTANCE DES PRIX | 4 |
| ARTICLE 6 : GLOBALISATION PAR LOT | 4 |
| ARTICLE 7 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET DÉFINITIF | 4 |
| ARTICLE 8 : DÉLAI D'EXÉCUTION | 5 |
| ARTICLE 9 : DEPOT DE LA DOCUMENTATION ET CATALOGUES | 5 |
| ARTICLE 10 : CONDITIONS DE LIVRAISON | 5 |
| ARTICLE 11 : RÉCEPTION PROVISOIRE | 5 |
| ARTICLE 12 : PÉNALITÉ POUR RETARD | 6 |
| ARTICLE 13 : OPERATIONS DE VERIFICATIONS | 6 |
| ARTICLE 14 : GARANTIE - DELAI DE GARANTIE | 6 |
| ARTICLE 15 : RÉCEPTION DÉFINITIVE | 7 |
| ARTICLE 16 : RETENUE DE GARANTIE CONFORMÉMENT A L'ARTICLE 59 DU C.C.A.G.T. | 7 |
| ARTICLE 17 : MODALITÉS DE PAIEMENT | 7 |
| ARTICLE 18 : DOMICILE DU TITULAIRE | 7 |
| ARTICLE 19 : NANTISSEMENT | 8 |
| ARTICLE 20 : RÉSILIATION | 8 |
| ARTICLE 21 : LITIGE | 8 |
| ARTICLE 22 : VALIDITÉ DU MARCHE | 8 |
| ARTICLE 23 : APPROBATION | 8 |
| ARTICLE 24 : NOTIFICATION EN CAS DE FORCE MAJEURE | 9 |
| ARTICLE 25 : JUGEMENT DES OFFRES | 9 |
| ARTICLE 26 : SOUS –TRAITANCE | 9 |
| ARTICLE 27 : FRANCHISE EN DOUANE | 9 |
| ARTICLE 28 : COMPLEMENT DE DEFINITION – ALIMENTATION ET RACCORDEMENT | 9 |
| ARTICLE 29 : INSTALLATION – MISE EN MAIN | 10 |
| ARTICLE 30 : SERVICE APRES VENTE | 10 |
| ARTICLE 31 : CARACTERISTIQUES ET QUANTITE DES FOURNITURES | 10 |
| | |
| BORDEREAU DES PRIX-DETAIL ESTIMATIF : | 13-16 |
| | |
| ANNEXE | 17-21 |
| | |
| Avis d'Appel d'offres | 22-23 |

# CLAUSES CONTRACTUELLES

***A***ppel d'offre ouvert sur offre de Prix en séance publique en vertu de l'alinéa 2 § 1 de l'article 16 et l'alinéa 3 §3 de l'article 17 du Règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'Université Hassan Ier (Settat) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle **(tel qu'adopté par le conseil de l'Université lors de sa réunion du 12 Février 2013, et visé par le ministère de l'économie et des finances le 07 Mars 2013).**

## ARTICLE 1 : OBJET DE L'APPEL D'OFFRES

***L***e présent appel d'offres a pour objet : **Achat de matériel scientifique destiné à la Faculté des Sciences et Techniques de Settat, lancé en Trois (03) Lots** répartis comme suit :

- **Lot n° 1 : FST de Settat – Technique 01 ;**
- **Lot n° 2 : FST de Settat – Technique 02 ;**
- **Lot n° 3 : FST de Settat – Equipement des Filières (Chimie).**

## ARTICLE 2 : PIÈCES CONSTITUTIVES DU MARCHE

***L***es obligations du titulaire, pour l'exécution du marché issu du présent appel d'offres résultant de l'ensemble des documents suivants :

- **l'acte d'engagement ;**
- **le cahier des prescriptions spéciales (CPS) et le contrat du marché issu du présent appel d'offres ;**
- **le bordereau des prix détail estimatif ;**
- **le CCAGT.**

***E***n cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre ou elles sont énumérées ci-dessus**.**

## ARTICLE 3 : TEXTES GÉNÉRAUX

1- la loi 07-75 du 17 octobre 1975 portant création des établissements universitaires et des cités universitaires ;
2- le dahir n°01/164 du 02 août 1997 portant création des Universités ;
3- l'arrêté du Ministère des Finances n° 2- 2471/DE/SPC en date du 17 mai 2005 portant organisation financière et comptable des Universités ;
4- Règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'Université Hassan I$^{er}$ (Settat) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle **(tel qu'adopté par le conseil de l'Université lors de sa réunion du 12 Février 2013, et visé par le ministère de l'économie et des finances le 07 Mars 2013)** ;
5- Le décret N°-2-99-1087 du 29 Moharrem 1421 (4 Mai 2000) approuvant le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés de travaux exécutés pour le compte de l'Etat ;
6- Les textes officiels réglementant la main d'œuvre et les salaires ;
7- Les dahirs des **21 mars 1943** et **27 décembre 1944** en matière de législation sur les accidents du travail ;
8- Le décret Royal n°**330 66** du 10 Moharram 1386 (21 avril 1967) portant règlement général de la comptabilité publique modifié par le dahir n°**1.76 629** du 25 Chaoual 1397 (9 octobre 1977) et le décret n°**2-79-512** du 26 Joumada II 1400 (12 mai 1980) ;
9- La loi 69.00 relative au contrôle financier de l'Etat sur les entreprises publique et autres organismes, promulguée par le Dahir n°1-03-195 du 16 Ramadan 1424 (11 Novembre 2003) ;

10- La circulaire n°**4-59-S.G.G** du 12 février 1959, et l'instruction N°**23-59** du 6 octobre 1959 et **1-61-S.G.G/C.A.B** du 30 janvier 1961 relative aux marchés de l'Etat, des établissements publics et des collectivités locales ;
11- Le dahir n°**1-60-371** du 31 janvier 1961 et n°**1-62-202** du 29 octobre 1962 modifiant celui du 28 août 1948 relatif au nantissement ;
12- Règlement de sécurité contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements relevant du public (Arrêté du **23-5-56**) ;

***S***i les textes généraux prescrivent des clauses contradictoires entre eux, l'entrepreneur devra se conférer aux plus récents d'entre eux.

***L***'attributaire provisoire devra se procurer ces documents s'il ne les possède déjà et ne pourra en aucun cas exciper l'ignorance de ceux-ci pour se dérober aux obligations qui y sont contenues.

**ARTICLE 4 : NATURE DES PRIX**

***L***es prix seront libellés en dirhams et sont fermes et non révisables. Le titulaire renonce à toute révision de prix.

***T***ous les articles du présent appel d'offres seront proposés HDD/HTVA et comprennent :

- tous frais de main d'œuvre ;
- tous frais de réparation de conditionnement ;
- tous risques et sujétion pouvant découler des conditions du marché ;
- tous les frais généraux, assurance, faux frais, bénéfice ;
- tous les frais de timbre et d'enregistrement ;
- tous les frais d'emballage, manipulation et manutention.

**ARTICLE 5 : CONSISTANCE DES PRIX**

***O***utre les dispositions de l'article 49 du C.C.A.G.T les prix s'entendent pour le matériel rendu et mis en fonctionnement dans l'établissement destinataire.

***L***e matériel inerte sera présenté pour la réception dans le local destiné à les recevoir dans l'emballage d'origine, ouverts, vérifiés, prêts à être rangé.

***L***es produits seront installés à leur emplacement définitif et en ordre de marche, inclus tout frais intermédiaires, ainsi que les essais et démonstrations aux responsables qualifiés de l'établissement.

***T***out frais résultant de la détérioration des produits ou du matériel, imputable à un défaut d'emballage seront à la charge du titulaire. Les recours éventuels contre les compagnies de transport seront également à sa charge, de sorte qu'il reste entièrement responsable de la qualité de ses produits ou installations au moment de la réception définitive.

**ARTICLE 6 : GLOBALISATION PAR LOT**

***L***e titulaire devra prévoir dans ses prix et ses livraisons la totalité des équipements annexes et fournitures de matériel nécessaire à la mise en route des équipements.

**ARTICLE 7 : CAUTIONNEMENT PROVISOIRE ET DÉFINITIF**

***E***n application de l'article 12 du C.C.A.G.T le cautionnement provisoire est égal à :

- **Lot n° 1 : 21 000,00 DH (Vingt et Un Mille Dirhams) ;**
- **Lot n° 2 : 18 000,00 DH (Dix Huit Mille Dirhams) ;**
- **Lot n° 3 : 5 000,00 DH (Cinq Mille Dirhams).**

***I***L doit être délivré par une institution bancaire marocaine.

***L***a caution provisoire sera libérée immédiatement après constitution de la caution définitive.

***L***e cautionnement définitif est fixé à 3% (trois pour cent) du montant initial du marché.

***L***a constitution de la caution définitive doit avoir lieu dans les 30 (Trente) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché.

***L***a caution provisoire ne sera pas restituée, dans les cas prévus par l'article 15 du C.C.A.G.T.

## ARTICLE 8 : DÉLAI D'EXÉCUTION

***L***e délai de livraison des équipements est fixé à deux **(02) mois**, il prendra effet à compter du lendemain du jour de la notification de l'ordre de service invitant le titulaire à commencer la livraison.

***S***i les fournitures livrées sont jugées inacceptables par l'administration, le fournisseur s'engage à les remplacer dans un délai d'une semaine.

## ARTICLE 9 : DEPOT DE LA DOCUMENTATION ET CATALOGUES

**La documentation et les catalogues exigées par le dossier d'appel d'offres doivent être déposés dans le bureau des marchés de la présidence au plus tard le 29/05/2013 à 12h limite.**

***L*a documentation et les catalogues doivent être en français.**

**NB : la documentation de Chaque lot doit être présentée dans une enveloppe séparée portant de façon apparente le numéro, l'objet d'Appel d'offres et le numéro du lot.**

## ARTICLE 10 : CONDITIONS DE LIVRAISON

***L***e fournisseur est tenu d'assurer la livraison et l'installation du matériel objet du présent appel d'offres à l'établissement bénéficiaire.

***I***l est tenu de fournir pour chaque produit demandé et / ou proposé dans le cadre du présent CPS les licences d'utilisation correspondantes qui doivent être enregistrées sous le nom de l'université Hassan 1$^{er}$ de Settat.

***L***es frais de transport, de stockage éventuels et la responsabilité du matériel sont à la charge du fournisseur qui devra contracter une assurance à sa charge, même si une reconnaissance et un paiement partiel ont été opérés. Par ailleurs, tous les frais résultant de la détérioration des produits ou du matériel imputable à un défaut d'emballage seront à la charge du fournisseur.

***L***a livraison de chaque colis portera les marques distinctes d'un code chiffré, résultant du bordereau des prix et comprenant :

- Numéro de lot.
- Numéro de l'article.

***P***lus un nombre fractionnaire pour les articles en plusieurs colis faisant apparaître en dénominateur le nombre de colis de l'article et en numérateur son numéro dans cette série.

## ARTICLE 11 : RÉCEPTION PROVISOIRE

***A***vant toute livraison, le titulaire devra inviter l'administration à désigner une commission chargée de contrôler la conformité des articles à tous les points de vue avec les spécifications du marché qui résultera du présent appel d'offres et aux échantillons présentée lors de la procédure d'appels d'offres. Cette commission est désignée par Monsieur le Président de l'Université Hassan 1$^{er}$ Settat.

***Q***uand elle constate que les fournitures ne répondent pas aux spécificités exigées, la commission refuse de prononcer la réception. Le titulaire dispose d'un délai de dix (10) jours pour

présenter ses observations. Passé ce délai, la décision de la commission est irrévocable et les fournitures sont rejetées.

***E***n cas d'acceptation par la commission des fournitures présentées, la livraison doit faire l'objet d'un bon de livraison signé conjointement par le titulaire et un représentant de l'administration.

***L***a réception provisoire sera prononcée après livraison totale, installation et mise en main dans les conditions normales d'utilisation du matériel objet du marché qui résultera du présent appel d'offres.

***E***n cas de livraisons fractionnées, la réception provisoire ne peut être prononcée que si l'ensemble des équipements, objet du marché qui résultera du présent appel d'offres, sont livrés, installés et mis en main.

***O***utre les vérifications techniques ou de quantités propres à la réception, il sera demandé au titulaire de procéder aux démonstrations de fonctionnement de son matériel et d'assurer ainsi sa mise en main auprès du personnel qualifié de l'établissement destiné à le prendre en charge.

***L***ors de la réception, la documentation en français ou en anglais sera remise avec le matériel.

***L***a réception provisoire sera prononcée dans l'établissement bénéficiaire.

**ARTICLE 12 : PÉNALITÉ POUR RETARD**

***A*** défaut de livraison dans le délai prescrit, il sera appliqué une pénalité pour chaque jour de retard. Cette pénalité sera déduite d'office et sans mise en demeure préalable des décomptes des sommes dues au titulaire.

***C***es pénalités seront calculées conformément à la formule ci-dessous :

$$P = \frac{V \times R}{1000}$$

**P** = Montant des pénalités
**V** = Valeur pénalisable ; cette valeur est égale au prix des équipements en retard et des équipements livrés mais qui sont inutilisables sans les équipements en retard.
**R** = Nombre de jours de retard.

***C***ette pénalité cessera de croître lorsqu'elle atteindra 10% du montant initial du marché qui résultera du présent appel d'offres.

**ARTICLE 13 : OPERATIONS DE VERIFICATIONS**

***A*** la fin de l'exécution de chaque prestation objet du marché qui résultera du présent appel d'offres, le titulaire devra exécuter un certain nombre de tests de mise en œuvre élaboré par le maître d'ouvrage.

**ARTICLE 14 : GARANTIE - DELAI DE GARANTIE**

***L***e titulaire garantit que tout le matériel livré en exécution du marché qui résultera du présent appel d'offres est neuf, n'a jamais été utilisé, est du modèle le plus récent en service et inclut toutes les dernières améliorations et innovations technologiques.

***L***e titulaire garantit en outre que tout le matériel, livré en exécution du marché qui résultera du présent appel d'offres, n'aura aucune défectuosité due à sa fabrication, aux matériaux utilisés ou à leur mise en œuvre.

***L***a durée de cette garantie est fixée dans les bordereaux des prix détail estimatif (si cette durée n'est pas mentionné dans les bordereaux, elle sera fixé à une (1) année), elle tient compte après la prononciation de la réception provisoire.

***P***endant le délai de garantie, le titulaire du marché qui résultera du présent appel d'offres demeure responsable de ces fournitures. Si au moment de la réception définitive il est reconnu que certaines fournitures sont défaillantes, le délai de garantie est prolongé jusqu'à ce que le titulaire ait remédié aux anomalies constatées.

***L***e titulaire est tenu d'assurer dans le délai de garantie un service après vente c'est à dire de disposer de pièces de rechange et de représentants qualifiés dans les conditions ordinaires de commerce.

***L***'administration notifiera au titulaire, par écrit, toute réclamation faisant jouer cette garantie. A la réception de telle notification, le titulaire réparera ou remplacera le matériel défectueux ou ses pièces sans frais pour l'administration

***S***i le titulaire, après notification, manque à rectifier la ou les défectuosités dans le délai fixé par l'administration, cette dernière peut commencer à prendre les mesures coercitives nécessaires, aux risques et frais du titulaire et sans préjudice du droit de recours de l'administration contre Les titulaires en application des clauses du marché qui résultera du présent appel d'offres.

***L***a garantie portera sur la fourniture gratuite des pièces de remplacement, les frais de main d'œuvre et de déplacement du personnel, il est précisé que la garantie consentie s'applique à tout défaut mécanique, à tout vide de construction non imputable à une fausse manœuvre du personnel de l'administration.

**ARTICLE 15 : RÉCEPTION DÉFINITIVE**

***L***a réception définitive qui implique l'expiration du délai de garantie sera prononcée dans les mêmes conditions que la réception provisoire.

**ARTICLE 16 : RETENUE DE GARANTIE CONFORMÉMENT A L'ARTICLE 59 DU C.C.A.G.T.**

***I***l sera prélevé au titre de la retenue de garantie 10% du montant de chaque acompte. Cette retenue cessera de croître lorsqu'elle atteindra 7% du montant initial du marché qui résultera du présent appel d'offres, augmenté, le cas échéant, du montant des avenants.

***E***lle pourra être remplacée par une caution bancaire personnelle et solidaire, délivrée par les établissements bancaires autorisés à cet effet.

***E***lle sera libérée dans les 3 mois suivant la date de la réception définitive dans les conditions prescrites par l'article 16 du C.C.A.G.T.

**ARTICLE 17 : MODALITÉS DE PAIEMENT**

***L***e paiement se fera sur présentation de décomptes au fur et à mesure de la livraison du matériel reconnu qualitativement et quantitativement conformes aux spécifications du marché qui résultera du présent appel d'offres, et à la documentation présentée lors de la procédure d'appel d'offres.

***L***es sommes dues au titulaire seront versées au compte bancaire du titulaire du marché qui résultera du présent appel d'offres tel qu'il est défini dans l'acte d'engagement.

**ARTICLE 18 : DOMICILE DU TITULAIRE**

***A*** défaut, par le titulaire de satisfaire aux prescriptions de l'article 17 du CCAGT en ne faisant pas élection de domicile à proximité des lieux de livraison toutes notifications relatives au marché qui résultera du présent appel d'offres lui seront faites dans les bureaux de la Présidence de l'Université Hassan I$^{er}$ Settat.

**ARTICLE 19 : NANTISSEMENT**

***D***ans l'éventualité d'une affectation en nantissement du marché qui résultera du présent appel d'offres, il est précisé que :

1) La liquidation des sommes dues par la Présidence de l'Université Hassan 1er de Settat en exécution du marché qui résultera du présent appel d'offres sera opérée par les soins du Président de l'Université Hassan 1er de Settat en sa qualité d'ordonnateur ;
2) Le fonctionnaire chargé de fournir au titulaire du marché qui résultera du présent appel d'offres ainsi qu'au bénéficiaire des nantissements ou subrogation les renseignements et états prévus à l'article 7 du dahir 28 août 1948, relatif au nantissement des marchés publics, est le Président de l'Université Hassan Ier Settat en sa qualité d'ordonnateur ;
3) Les paiements prévus au marché qui résultera du présent appel d'offres seront effectués par le Trésorier payeur de l'Université Hassan Ier Settat, seul qualifié pour recevoir les significations des créanciers du titulaire du marché qui résultera du présent appel d'offres ;
4) En application de l'article 11 du cahier des clauses administratives générales, l'administration contractante délivrera au titulaire contre récépissé un exemplaire vérifié et certifié conforme de la soumission, du cahier des prescriptions spéciales et des autres pièces particulières expressément désignées comme constitutives du marché.

**ARTICLE 20 : RÉSILIATION**

***L***e Marché qui résultera du présent appel d'offres pourra être résilié de plein droit par le Président de l'Université Hassan 1er de Settat conformément aux articles 28 ; 43 à 48 ; 50 ; 53 ; 60 ; 63 et 70 du C.C.A.G.T.

**ARTICLE 21 : LITIGE**

***T***out litige pouvant subvenir entre le titulaire et l'administration sera soumis aux tribunaux administratifs du Royaume du Maroc.

**ARTICLE 22 : VALIDITÉ DU MARCHE**

***L***e marché qui résultera du présent appel d'offres ne sera valable, définitif et exécutoire qu'après visa du contrôleur d'état, le cas échéant, et son approbation par l'autorité compétente.

**ARTICLE 23 : APPROBATION**

***L***'approbation du marché qui résultera du présent appel d'offres doit être notifiée à l'attributaire dans un délai maximum de **soixante quinze (75) jours** à compter de la date fixée pour l'ouverture des plis.

***S***i la notification de l'approbation n'est pas intervenue dans ce délai, l'attributaire est libéré de son engagement vis-à-vis du maître d'ouvrage. Dans ce cas, mainlevée lui est donnée, à sa demande, de son cautionnement provisoire, le cas échéant.

***T***outefois, le maître d'ouvrage peut dans un délai de dix (10) jours avant l'expiration du délai visé au § premier ci-dessus, proposer à l'attributaire, par lettre recommandée, de maintenir son offre pour une période supplémentaire déterminée. L'attributaire dispose d'un délai de dix (10) jours à compter de la date de réception de la lettre du maître d'ouvrage pour faire connaître sa réponse. En cas de refus de l'attributaire, mainlevée lui est donnée de son cautionnement provisoire le cas échéant.

**ARTICLES 24 : NOTIFICATION EN CAS DE FORCE MAJEURE**

***E***n cas de force majeure, le titulaire doit notifier par écrit à l'administration, dans un délai de dix (10) jours, au plus après l'événement, l'existence de la force majeure et ses conséquences. Passé ce délai, le titulaire n'est plus admis à réclamer.

***D***ans le cas où il a été prouvé que les conséquences de la force majeure ont perturbé la réalisation du marché qui résultera du présent appel d'offres, les délais d'exécution de ce dernier seront suspendus et repris par ordre de service.

**ARTICLE 25 : JUGEMENT DES OFFRES**

***L***e jugement se fera par lot.

**ARTICLE 26 : SOUS –TRAITANCE**

***L***a sous-traitance est un contrat écrit par lequel le titulaire confie l'exécution d'une partie de son marché à un tiers. Le titulaire choisit librement ses sous-traitants sous réserve qu'il notifie au maître d'ouvrage la nature des prestations qu'il envisage de sous-traiter et l'identité, la raison ou la dénomination sociale et l'adresse des sous-traitants et une copie certifiée conforme du contrat précité.

***L***es sous-traitants doivent satisfaire aux conditions requises des concurrents prévus à l'article 141 du Règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'Université Hassan 1$^{er}$ (Settat) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.

***L***e maître d'ouvrages peut exercer un droit de récusation par lettre motivée, dans un délai de quinze (15) jours à compter de la date de l'accusé de réception, notamment lorsque les sous-traitants ne remplissent pas les conditions prévues à l'article 141 précité.

***L***e titulaire demeure personnellement responsable de toutes les obligations résultantes du marché tant envers le maître d'ouvrage que vis-à-vis des ouvriers et les tiers.

***E***n aucun cas, la sous-traitance ne peut dépasser cinquante pour cent (50%) du montant du marché ni porter sur le lot ou le corps d'état principale du marché.

**ARTICLES 27 : FRANCHISE EN DOUANE**

***L***e matériel objet du présent marché est admis en franchise des droits de douane selon les accords de l'UNESCO.

***P***our les articles admis en franchises des taxes et droits de douane, les autorisations de franchises seront signées par le président de l'Université Hassan 1$^{er}$ de Settat et remises au fournisseur qui effectuera les démarches nécessaires auprès de La douane.

***L***es demandes de la franchise des droits et taxes de douane et de l'exonération de la TVA doivent être déposées en bonne et du forme, à la Présidence, dès réception de la notification d'adjudication.

***E***n cas de refus de l'administration des douanes d'octroyer la franchise pour un ou plusieurs articles, l'administration se chargera de la régularisation des taxes et droit de douane et de la TVA de ces articles après présentation du fournisseur d'une facture contre valeur de paiement et des justificatifs de paiement des taxes et droit de douane.

**ARTICLE 28 : COMPLEMENT DE DEFINITION – ALIMENTATION ET RACCORDEMENT**

***P***our toutes les machines qui le justifient le fournisseur devra fournir à l'attention de l'administration les schémas d'implantation et d'encombrement.

Le fournisseur est censé s'être rendu sur les lieux de l'installation et connaître les conditions dans les quelles il devra réaliser les installations et les raccordements.

Il est précisé qu'en ce qui concerne le courant électrique, des variations de plus au moins 15% de la tension doivent être équipés d'un système de régularisation conforme à leurs besoins.

Les frais afférents sont à la charge du fournisseur.

Il est signalé à titre indicatif, que la tension uniformisée est 380v/220v triphasé+neutre, 50Hertz à travers tout le Royaume. Toutefois, le fournisseur est tenu de vérifier ces données au préalable auprès de l'établissement concerné.

**ARTICLE 29 : INSTALLATION – MISE EN MAIN**

**1/ Installation :**

Les responsables d'installation, de mise en service et d'initiation des techniciens seront organisées durant le délai d'exécution.

**2/ Mise en main**

La mise en main pourra être distincte des opérations de réception.

La durée de la mise en main devra être suffisante pour permettre l'utilisation normale du matériel par le personnel de l'établissement.

Si l'installation et la mise en main du matériel ne pouvaient pas être effectuées dans l'établissement pour des raisons non imputables au fournisseur, les obligations de celui-ci seront éteintes de plein droit au plus tard dans un délai d'un an à compter de la date de réception provisoire.

A cet effet, il aura procédé à un inventaire des fournitures et travaux réalisés à ce jour. En aucun cas, le fournisseur ne peut prétendre à des paiements pour les fournitures, les travaux réalisés et prévus au présent marché, ni à des indemnités quelconques pour arrêt des fournitures ou travaux.

Le fournisseur est tenu d'assurer le service après vente conformément à la réglementation en vigueur.

**ARTICLE 30 : SERVICE APRES VENTE**

Le fournisseur est tenu d'assurer un service après vente c'est à dire de disposer de pièces de rechange et de représentants qualifiés dans les conditions ordinaires du Commerce.

**ARTICLE 31 : CARACTERISTIQUES ET QUANTITE DES FOURNITURES**

Voir le BPDE.

**Le maître d'ouvrages** :

**Le soumissionnaire** :
(Signature plus la mention manuscrite « lu et accepté »)

Université Hassan 1er Settat
Le président
Ahmed NEJMEDDINE



10

**BORDEREAU DES PRIX-DETAIL ESTIMATIF :**

**Lot n° 1 : FST de Settat – Technique 01**

| N° Art | Désignation | Qté | Prix unitaire en DH (HDD/HTVA) | | P.T. en DH (HDD/HTVA) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | En chiffre | En lettre | |
| **1** | **LIGNE FLEXIBLE D'ASSEMBLAGE MULTI PRODUITS SYSTEME DE PILOTAGE D'ATELIER, GMAO, SUPERVISION**<br><br>Fourniture d'une ligne flexible comportant les principales caractéristiques permettant de montrer et d'appliquer les concepts de la Qualité, de la logistique industrielle, de l'organisation, le mesure automatique d'indicateurs, et de supervision de la productivité (Elle comportera impérativement un système MES). Elle est constituée des parties suivantes<br><br>**PARTIE OPÉRATIVE**<br><br>Elle est principalement constituée d'un convoyeur motorisé capable de desservir 6 postes de montage manuels.<br><br>La configuration proposée inclut :<br>- **6 postes de montage en série** (dont 2 peuvent être **''**bi passés**''**, voir ci après).<br>- **2 postes en série qui peuvent être ''by passés'' par un module ''short cut**''. Ils deviennent de ce fait des postes en dérivation par rapport à la ligne principale.<br>Ils peuvent éventuellement servir de postes de chargement, déchargement.<br>Pour limiter le coût de la ligne les opérations d'assemblage seront dans un premier temps manuelles, avec possibilité d'automatisation ultérieure.<br>Les postes de travail peuvent être librement organisés (composants, éventuels outillages et documents associés).<br>Chaque poste est équipé d'organes de commande (boutons poussoirs, voyant lumineux, arrêt d'urgence…) qui permettent à l'opérateur d'agir sur le cycle des palettes présentes devant les postes et, par le fait, d'interagir sur l'ensemble du cycle.<br><br>**CONTRÔLE COMMANDE**<br><br>La partie commande permet principalement de définir, d'optimiser (par modifications successives), de suivre le déroulement et d'historiser les séquences de production, via le poste de supervision, sous un environnement logiciel ergonomique et intuitif.<br><br>A partir du poste de supervision sont notamment accessibles :<br><br>• La détermination de la gamme d'assemblage : Choix du parcours des palettes au différents postes.<br>• La saisie des temps d'arrêt sur les postes (simulation des durées des opérations par des temps fixes en mode automatique),<br>• La libération automatique des palettes.<br>• Le paramétrage des identifiants de la production en cours (n° de lot, saisie du binôme numéros de palette - produit à monter..).<br>• Le scénario de placement des palettes devant les postes de la ligne (en fonction du cycle de production mis en oeuvre).<br><br>***POSTE 1 : MODULE DE TRANSFERT***<br><br>**Description du convoyeur principal** | **01** | | | |

Le module de transfert est principalement constitué d'un châssis sur 4 pieds en « T » en profilé d'aluminium support d'un convoyeur organisé en boucle fermée (communément appelé ''hippodrome'').
Le convoyage est assuré par une chaîne transporteuse en acétal (largeur 83 mm), de part et d'autre du convoyeur sont disposés des glissières en polyéthylène qui guident les palettes.
La chaîne est entraînée par un moteur asynchrone (0,12 kW).
Le convoyeur est équipé pour desservir 6 postes de montage (extensible ultérieurement).

Le module de transfert a pour tâche de convoyer des palettes de transport du produit en cours de montage (support des pièces à assembler) aux divers postes.

Les 8 palettes sont identifiées à chaque poste par lecture des étiquettes RFID.
La présence d'une palette à un poste est détectée par détecteurs inductifs.

Les **palettes sont identifiées par un marquage RFID**
Le convoyeur principal est organisé en hippodrome mu par un moteur asynchrone et variateur de vitesse
Les palettes détectées au poste correspondant à la suite logique de leurs gammes de montage sont bloquées aux postes de montage, par un sous ensemble bloqueur - pneumatique escamotable.

De part et d'autre de ce convoyeur sont disposés les 6 postes d'assemblages.
Les positions d'arrêt des palettes sont figées, mais l'affectation de la position postes manuels et les tâches effectuées à chaque poste sont définies par l'opérateur à partir de la supervision.

Chaque poste est relié au contrôle commande par un bus de terrain (CanOpen) avec connexions rapides.

Le module de transfert est équipé d'une armoire de contrôle/commande (500 x 500 x 200) intégrant principalement un automate programmable, les organes de protection et de commande (boutons poussoirs marche, arrêt, d'arrêt d'urgence, un voyant lumineux sous tension…) et une unité de traitement de l'air.
Un deuxième coffret intégre un variateur de puissance pour la régulation de la vitesse du convoyeur principal.

**<u>Caractéristiques dimensionnelles :</u>**

- Carrousel principal entre axes de profilé : 5 320 × 320 mm.
- Hauteur : 900mm sur plateau.
- Largeur de voie : 83 mm.

Soit encombrement hors tout :
- Longueur (L) environ 5,480 m (coffret contrôle commande inclus),
- Largeur environ 1 460 m (avec poste en dérivation).

Principaux actionneurs et détecteurs :
Entraînement carrousel principal
- Moteur asynchrone (0,12 kW). Vitesse de défilement chaîne

variable (v max16 m/min),

Postes :
- 6 butées pneumatiques avec vérins pour gestion de file,
- 12 détecteurs inductifs (présence palette au poste et au bloqueur)
- 6 cellules RIFD (reconnaissance de palettes),

Short–cut :
- 2 butées pneumatiques avec vérins pour gestion de file,
- 1 aiguillage pneumatique avec vérin rotatif,
- 1 cellules RIFD,
- 4 détecteurs inductifs (position aiguillage, présence palette)
- 3 détecteurs optiques avec réflecteurs,

**Equipement du convoyeur principal module « Short-Cut »**

Le module de transfert est équipe de :

- **6 postes en ligne de type «Série»**.
- **1 module ‘’Short-Cut’’** intégré au convoyeur principal qui permet de **‘’**court-circuiter**‘’** les postes série situés en aval, ou de les remettre en série suivant le scénario programmé.

**Extension : Poste de type‘’Dérivation‘**’

Le poste de type **«Dérivation»** est constitués par un convoyeur transversal motorisé, disposé en épi autour de convoyeur principal.
Ces postes sont équipés d’une fonction d’arrêt composée d’une butée pneumatique de gestion de file et d’un aiguillage, de détecteurs de présence des palettes, d’un variateur de vitesse influant sur le convoyeur.
Ils permettent de traiter des opérations d’assemblage longues sans perturber le passage des palettes sur le carrousel principal.
Ils peuvent éventuellement servir de stock tampon ou de file d’attente. (voir offre variante).

**Palettes porte pièces**

Le convoyeur est accompagné de 8 palettes conçues pour le transport et le positionnement au poste de montage.

Chaque palette est équipée d’amortisseur anti-collision, d’un boîtier récepteur de pièces à monter et d’une étiquette (ou « tag ») RFID qui permet de la singulariser.

Dimension des palettes : 100 ×160 mm.

**Contrôle commande**

Le poste de contrôle commande est éclaté en deux coffrets fixés sur les pieds du convoyeur principal :

- **Un coffret de commande** : Il est équipé entre autre d’un ensemble d’organes de commande (bouton poussoirs marche / arrêt, arrêt d’urgence, de voyant lumineux, sectionneur verrouillable), d’un ensemble de contacteurs et d’alimentations, de protections électriques, d’un automate avec interfaces d’entrées / sorties.

Les liaisons vers les actionneurs ou détecteurs sont effectuées via un bus de terrain CanOpen.

La liaison au poste de supervision, via Ethernet.

- **Un coffret de puissance** : il regroupe principalement les variateurs de vitesse qui permettent le réglage de la vitesse des convoyeurs principal et des poste en dérivation (nombre variable suivant le nombre de poste en dérivation).

***POSTE 2 : POSTES D'ASSEMBLAGE***

Les postes de montage proposés concernent des opérations manuelles.
Chaque poste est constitué d'un châssis en profilé d'aluminium sur roulettes, d'une table de travail supportant les organes de contrôle/commande et un jeu de bacs pour le stockage des constituants élémentaires à assembler.

Dimension : 1000 × 600 mm hauteur plateau environ 900 mm.

Chaque poste est équipé de :

- un bouton poussoir arrêt d'urgence,
- un voyant lumineux « Pièce disponible pour opération/Travail en cours »,
- un bouton poussoir vert « Fin de travail » : tâche sur le poste terminée. Pièce disponible sur la palette,
- un bouton poussoir rouge « Poste en Défaut » (ou pas prêt),

A partir du poste de supervision il est possible de déclarer les postes en défaut.

Chaque poste est raccordé à l'automate programmable du contrôle-commande du convoyeur via le bus de terrain, par connecteur MiniDin (connexion rapide).

Un des postes est impérativement consacré au stockage des produits assemblés terminés.
La position géographique de chaque poste ainsi que la tâche à y accomplir sont déterminées par l'opérateur depuis le poste de supervision PC (hors fourniture).

***POSTE 3 : LOTS DE COMPOSANTS A ASSEMBLER***

Sont fournis 2 lots de composants à assembler :

- **1 lot de composants mécaniques** composé de :
- 10 cages de roulement,
- 2 fois 10 roulements de 2 hauteurs différentes,
- 2 fois 10 axes de matières différentes,
- 2 fois 10 couvercles de hauteurs différentes,
- 40 vis.

- 1 **lot de composants électriques** composé de :
- 10 boîtiers électriques ABS usinés,
- 10 corps de voyant rouge (5 éléments constitutifs : corps, cabochon, rondelle caoutchouc, écrou et bague à baïonnette),
- 10 corps de voyant vert, (5 éléments constitutifs : corps, cabochon, rondelle caoutchouc, écrou et bague à baïonnette),
- 10 corps de bouton poussoir, (3 éléments constitutifs corps,

écrou et bague à baïonnette),

- 20 supports contacts.

***POSTE 4 : Atelier de GI-QLIO et supervision***

**Supervision**

La supervision est accessible à partir d'un PC (hors fourniture), elle est développée sous PCVUE32.

La supervision est livrée en *''version développeur''* donc ouverte à toutes évolutions.

Elle permet de définir principalement :

- la séquence de production, suivant un scénario expérimental.
- la fonction du poste ou tache à effectuer au poste, son mode de fonctionnement automatique ou manuel, et la durée de la tache dans le cas d'un fonctionnement en mode automatique.
- la validité ou l'incapacité d'un ou plusieurs postes (marche dégradée).
- la définition des gammes de production.
- l'affectation d'une recette à chaque palette.

Elle permet également le suivi en temps réel et/ou en différé (par historisation des résultats) des cycles de production proposés par les étudiants. De ce suivi découlent les multiples comparaisons possibles en vue de l'optimisation des cycles.

La supervision donne accès aux principales pages suivantes :

- Page de lancement ou écran d'accueil,
- Ecran de définition des postes (opération à effectuer, fonctionnement auto/manu…),
- Ecran de création des gammes de production,
- Ecran d'affectation de recette à chaque palette,
- Ecran de suivi de production,
- Ecran d'affichage des rapports de production.

Le lancement d'un cycle de production est effectué par sélection du bouton ''Départ cycle'' et n'est validé que si la recette a été préalablement renseignée.

Réciproquement, l'arrêt en cours de cycle et demandé par un bouton ''Arrêt cycle''.

L'arrêt en fin de production est automatique sur comptage des sous ensembles montés, terminés.

Deux modes de fonctionnement sont sélectionnables sur chaque poste :

- mode automatique : dans ce mode la tâche du poste est considérée comme effectuée automatiquement, sans intervention de l'opérateur, et les paramètres appliqués sont ceux de la recette.

L'attente de la palette au poste est donc le temps théorique de

l'opération sur le poste concerné, tel que défini dans la recette.

La palette attendue effectue malgré tout réellement son cycle sur le convoyeur.

- mode manuel : dans ce mode, dès que l'opérateur est avisé de la présence de la palette attendue au poste, il doit effectuer la tâche requise (ou simuler son exécution).

La fin de cycle du poste considéré est enregistrée par appui sur le bouton poussoir « Fin de travail » quand le sous-ensemble à monter est de nouveau disponible sur la palette en attente. La palette continue alors son trajet sur le convoyeur.

Le temps de cycle du poste considéré est décompté à partir de l'éclairage du voyant lumineux « Pièce disponible », jusqu'à l'appui sur le bouton poussoir « Fin de travail ».

**1) Définition des postes :**

L'écran de supervision doit permettre de définir la fonction de chaque poste opérateur :

- Sa fonction (texte libre).
- Son mode de fonctionnement (Manu ou Auto).
- Dans le cas du mode Auto, sa durée en secondes.

Il est possible d'affecter une même tâche à plusieurs postes, dans le cas de tâches ''gourmandes'' en temps.

**Visualisation du cycle en cours :**

Cette page présente l'état du cycle :

- L'état du poste (Non utilisé, en fonction ou en défaut).
- La durée moyenne et instantanée de chaque poste.
- L'état de chaque ordres de fabrication (quantité à faire / en cours).
- L'étape active de chaque palette.

**2) Rapport de production : (après fin de cycle)**

Ce rapport synthétique sauvegardé sous format Excel, permet d'analyser les performances de la ligne.Une analyse ultérieure pourra également être effectuée sur plusieurs rapports mémorisés, images des diverses méthodologies d'assemblage sur un même lot de constituants afin d'en déterminer la méthode la plus adaptée.

**Atelier de GI-QLIO**

**Logiciel MES Mapex**

La solution logicielle MAPEX est un MES complet ouvert permettant d'assurer les 11 fonctions du MES selon la norme S95. La solution proposée inclut une installation sur deux PC industriels installés sur support métalliques à proximités des postes des deux côtés de la ligne flexible, et d'un PC serveur comportant la supervision et installé sur poste dédié. Le système permet de relever

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | les temps de cycle de chaque machines, les indicateurs de performances, d'assurer le suivi des Ordres de Fabrication, de réaliser en mode automatique (lien avec la balance) ou semi-automatique les contrôles qualité adaptés, de réaliser la traçabilité de toutes les opérations de maintenance et de gestion des arrêts, la GMAO des postes ….<br><br>De plus, par sa facilité de programmation l'étudiant pourra appréhender :<br>- La programmation de base de données,<br>- La gestion des interfaces utilisateurs ainsi que leur définition graphique<br>- La réalisation d'interfaces opérateurs tactiles<br>- La mise en œuvre de drivers et d'un serveur ODBC<br>- L'utilisation des protocoles de communication Automates – Serveur – PC<br>- La programmation en .net<br>- Toutes les fonctionnalités des MES classiques.<br><br>De plus et afin de mieux appréhender la richesse des MES, l'outil pourra se connecter avec le poste 5 afin de profiter d'un grand nombre de machines pour la collecte d'informations.<br><br>Le système comprend 2 PC industriels tactiles 15 pouces, LCD Processeur Intel Core2Duo - Haute perfomance de caractéristiques minimales :<br>• Ecran Technologie Infrared renforcée pour environnement industriel (Ribuste + anti-éclaboussures)<br>• Tactile multipoint<br>• Wondows 7 professionnel + mise à jour<br>• Processeur Intel Atom N450, 1,66 GHz minimum, Multithreads<br>• Mémoire 4Gb DDR2 800 MHz<br>• Disque dure 32 Go minimum + SATA 500 Go (en option)<br>• Bluetooth, wifi, Hauts parleurs intégrés<br>• 4 x Ports USB<br>• 1 x Port RJ 45<br><br>Il comprend aussi :<br>- Un PC serveur<br>- La licence site du logiciel MAPEX avec 11 clés de licence (installation sur 11 PC dont le serveur)<br>- Une licence libre pour les étudiants (avec un durée de fonctionnement bloquée à 2h, et pouvant être relancé à volonté sans perte du travail réalisé)<br>- Un automate industriel S7 1200 avec port ethernet facilitant sa connexion à un réseau de PC | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | L'offre ne comprend pas les autres PC (tactiles ou individuels) nécessaire un travail en laboratoire.<br><br>***POSTE 5 : Ensemble de formation avec ITS PLC Bundle avec AUTOMGEN***<br><br>Ce poste est constitué de 6 licences ITS PLC (5 machines 3D) et de Automgen permettant une initiation à l'automatisme sur 5 machines :<br>- Trie<br>- Paletiseur<br>- Magasin<br>- Mélangeur<br>- Pick and Place<br><br>Les 5 machines sont présentées ci-dessous. Les logiciels sont livrés sans les PC. Ils permettent d'équiper une sale de 6 PC.<br><br>Automgen permet la réalisation de grafcet et de les tester sur les machines simulées.<br><br>***POSTE 6 : Ensemble de formation avec ITS PLC Professional édition***<br><br>L'objet de ce poste est d'apporter une richesse d'équipements permettant :<br>- De donner aux apprenants une vision complète des solutions industrielles les plus couramment utilisées dans l'industrie : process continu, pick and place, gestion de magasin, palettiseur. Les parties opératives virtuelles sont les mêmes que celles présentées sur le poste 18.<br>- De fournir des scénarios riches et variés afin de réaliser des applications pratiques très riches au niveau de la supervision, du MES, de l'ERP, cœur du métier des ingénieurs d'aujourd'hui en Génie Industriel, comme montré ce dessous.<br>- De compléter la partie opérative réelle par des exemples virtualisés, ainsi l'apprenant possèdera les visions technologiques, de mise en situation, et du Génie Informatique du GI.<br><br>Comme montré ci-dessous l'offre permet de connecter les machines virtuelles aux API à travers une interface gérant les 16 entrées (Maxi) et les 10 sorties (Maxi) des machines. L'apprenant peut alors tester les divers programmes sur les automates ciblés. La ligne flexible peut être également connectée au système afin de proposer un environnement réel et opérationnel aux formations.<br><br>Ce poste est constitué de 6 licences ITS PLC PRO et d'un boitier de communication (pour l'acquisition des entrées / sorties de l'automates par le système) permettant une initiation, sur automates réels, à l'automatisme et sur 5 machines : | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | - Trie<br>- Palletiseur<br>- Magasin<br>- Mélangeur<br>- Pick and Place<br><br>Les logiciels sont livrés sans les PC. Ils permettent d'équiper une salle de 6 PC. Les systèmes seront montés sur les API disponibles de l'établissement. L'offre comprend 6 automates, de type Siemens S7 1200 ou Schneider twido (ou équivalent), montés sur support métallique et reliés aux boitiers d'acquisition de ITS PLC PRO.<br><br>***POSTE 7 : Documentation technique et pédagogique***<br><br>Néanmoins et afin d'assurer la bonne utilisation du matériel vis-à-vis des objectifs pédagogiques des formations de l'établissement, ce poste permettra de modifier les supports voire d'en rajouter afin de mieux coller au programme des formations. Le poste comporte un total de 8 journées de travail pour la préparation des TP et supports. L'offre comprend :<br>• 8 journées de travail pour la préparation des TP et supports.<br>• Documentations technique et pédagogique en classeur pour les notices d'instruction et sur cédérom pour les documents d'exploitation pédagogiques à la conduite de ligne et à la maintenance industrielle, les ressources techniques (composants, extraits de catalogues, ...)<br>• Travaux pratiques de maintenance, de changement de format, suivi de production + réalisation de 6 documents supports (TP) adaptés au besoin de l'établissement<br><br>La documentation (schémas, notice d'utilisation, documentations constructeurs…) doit être fournie en langue française, dans un classeur sur support papier et dupliquée sur cd-rom qui regroupera l'ensemble des documentations (formats Word, Excel..).<br><br>***GARANTIE ET CERTIFICATION DES EQUIPEMENTS.***<br><br>**<u>Garantie</u> : une garantie de 1 an** | | | | |
| | | | **TOTAL (HDD/HTVA)** | | |

*A*rrêté le présent bordereau des prix et détail estimatif à la somme de : .....
.....

## Lot n° 2 : FST de Settat – Technique 02

| N° Art | Désignation | Qté | Prix unitaire en DH (HDD/HTVA) | | P.T. en DH (HDD/HTVA) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | En chiffre | En lettre | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Plate forme PXIe de Communication RF 6,6 GHz**<br>***** Plate-forme hautes performances pour le test des communications jusqu' à 6,6GHz,<br>***** Système d'instrumentations, modulaire et évolutif, conçu autour d'un environnement PXI Express avec Contrôleur embarqué quadruple cœur, Châssis à 18 emplacements, Générateur de signaux vectoriels et Analyseur de signaux vectoriels.<br>***** L'Analyseur de Signaux Vectoriels pouvant effectuer des analyses de signaux allant de 10 MHz à 6,6 GHz avec une bande passante instantanée jusqu'à 50 MHz<br>***** Le Générateur de Signaux Vectoriels permettant une génération de signaux allant de 85 MHz à 6,6 GHz et offre une bande passante instantanée jusqu'à 100 MHz<br>***** Possibilité d'extension en système MIMO par l'ajout de modules optionnels<br><br>**<u>Comprenant :</u>**<br>**1 Générateur de signaux vectoriels 6,6 GHz avec mode de liste RF**<br>Gamme de fréquences de 85 MHz à 6,6 GHz<br>Bande passante RF supérieure à 100 MHz<br>Puissance RF jusqu'à + 10 dBm<br>Bruit de phase de -112 dBc/Hz à 10 kHz (1 GHz)<br>Changements de configuraiton rapides et déterministes avec le mode de liste RF<br><br>**1 Analyseur de signaux vectoriels 6,6 GHz avec mode de liste RF**<br>Gamme de fréquences de 10 MHz à 6,6 GHz<br>Bande passante instantanée de 50 MHz (3 dB)<br>Dynamique sans bruit (SFDR) typique de 80 dB<br>Plancher de bruit typique < -158 dBm/Hz à 1 GHz<br>Changements de configuration rapides et déterministes avec le mode de liste RF<br><br>**1 Châssis PXI Express 3U 18 emplacements AC, jusqu'à 4 Go/s**<br>8 emplacements hybrides, 8 emplacements PXI Express, 1 emplacement de cadencement système PXI Express<br>Puissance totale de 791 W<br>Compatible avec les modules PXI Express, CompactPCI Express, PXI et CompactPCI<br>Utilisation avec les contrôleurs NI PXIe-8130, PXIe-810x, PXIe-PCIe837x, PXIe-PCIe836x et PXIe-ExpressCard8360<br>Hautes performances : bande passante dédiée jusqu'à 1Go/s/emplacement et totale jusqu'à 4 Go/s<br><br>***Livré avec :***<br>***2 Câble d'alimentation***<br>***1 Clavier USB et 1 souris optique USB***<br>***1 Écran plat 17 pouces FPM-1017***<br>***1 External USB CD/DVD-ROM***<br><br>**1 Contrôleur PXI Express quadruple cœur**<br>Processeur quadruple cœur Core i7-820 d'Intel 1,73 GHz (3,06 GHz maximum dans un seul cœur, en mode Turbo Boost)<br>Contrôleur embarqué PXI Express large bande, avec une bande passante système jusqu'à 8 Go/s et 2 Go/s par emplacement<br>RAM DDR3 standard double voie 1 333 MHz de 2 Go (DIMM 1 x 2 Go), maximum de 8 Go | **01** | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | E/S : 2 Ethernet 10/100/1000 BaseTX (Gigabit), ExpressCard/34, 4 USB Hi-Speed, GPIB, série, etc.<br>Système d'exploitation Windows et drivers installés ; récupération basée sur le disque dur<br>4 GB DDR3 RAM for PXIe-8133 Controller<br><br>**1 Pré-amplificateur RF 3 GHz**<br>Gain fixe ou programmable sur 2 voies grâce au court-circuit<br>Plancher de bruit étendu de - 165 dBm/Hz pour le NI PXI-5660<br>Gain fixe de 30 dB sur la voie 0 ; gain programmable de -10 à +20 dB sur la voie 1<br>Bruit typique de 5 dB sur la voie 0<br>Gamme de fréquences de 100 kHz à 3,0 GHz<br>Perte typique de - 1,5 dB au court-circuit<br>***Livré avec :***<br>***2 Câbles avec connecteur mâle SMA vers connecteur mâle SMA***<br><br>**1 Licence LabVIEW Academic Premium Suite, Include 1 Year SSP**<br><br>***5 jours de formation RF Fundamentals, RF Application Développent**<br><br>**<u>Les Options :</u>**<br><br>***Navigation software***<br><br>**1 NI <u>GPS</u> Simulation Toolkit for LabVIEW**<br>Génération automatisée de signaux GPS, jusqu'à 12 satellites<br>Génération de codes C/A dans la bande L1<br>Simulation de satellites : jusqu'à 12 simultanément<br>Simulation automatique d'un satellite à partir de fichiers d'almanach et d'éphémérides<br>Simulation de la mobilité du récepteur via le décalage Doppler (vitesse sur les axes X, Y et Z)<br>Choix des longitudes, latitudes et altitude des récepteurs<br>Contrôle manuel de la pseudodistance et de l'effet Doppler du satellite, ainsi que des informations du niveau de puissance<br><br>***Wireless connectivity test Software***<br><br>**1 NI Measurement Suites For <u>Fixed and Mobile WiMAX</u>**<br>Support du WiMAX Fixed et Mobile<br>Écrans de démo interactifs, pour des mesures interactives<br>API de programmation complète pour les mesures automatisées<br>Mesures précises : EVM de - 46 dB (Mobile WiMAX à 2,5 GHz)<br>Mesures de 3 à 10 X plus rapides que par l'instrumentation traditionnelle<br><br>**1 NI <u>WLAN</u> Measurement Suite For IEEE 802.11a/b/g/n**<br>API de programmation en NI LabVIEW et LabWindows™/CVI<br>Support des normes IEEE 802.11a/b/g/n<br>Mesures 5 à 10 fois plus rapides que les autres instruments traditionnels<br>Mesures d'EVM résiduelle < - 45 dB<br><br>Supporte des mesures courantes telles que EVM, gabarit spectral, fuite de porteuse et offset de fréquence | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **1 NI <u>ZigBee</u> Measurement Suite**<br>Faces-avant logicielles (soft front panels) interactives de génération de signal et d'analyse<br>API de programmation LabVIEW et exemples<br>Capacité de créer des signaux d'ondes IEEE 802.15.4 personnalisés<br>Mesures de 3 à 5 fois plus rapides que par des instruments traditionnels<br><br>***Cellular Software***<br><br>1 **NI <u>GSM / EDGE</u> Generation and Analysis Measurement Suite**<br>Support du test GSM/EDGE de MS et BS<br>Exemples fournis pour les générateurs et les analyseurs de signaux PXI<br>EVM résiduelle pour EDGE < 0,5 %<br>Mesures GSM, dont les PVT, TxP, ORFS et PFER<br>Mesures EDGE, dont les PVT, TxP, ORFS et EVM<br><br>**1 NI <u>WCDMA/HSPA+</u> Measurement Suite**<br>Destiné aux tests d'équipement (UE) et de station de base (BS) des matériels WCDMA/UMTS, HSPA et HSPA+<br>Caractérisation des matériels 3 à 5 fois plus rapide qu'avec des instruments traditionnels<br>Utilisation avec les générateurs et les analyseurs de signaux vectoriels RF PXI<br>Performances d'EVM (amplitude du vecteur d'erreur) résiduelle <0,5 % (analyse en liaison montante)<br>Performances ACLR (rapport de fuite de voie adjacente) <- 63 dBc (analyse en liaison montante)<br><br>**1 NI <u>LTE</u> Measurement Suite for 3GPP UE Layer Testing**<br>Test des matériels et composants LTE (Long Term Evolution) du 3GPP (3rd Generation Partnership Project)<br>Support des tests LTE-FDD UE et PA<br>Faces-avant logicielles (soft front panels) interactives et API LabVIEW/C/C++/.NET<br>EVM résiduel <-46 dB avec l'analyseur de signaux vectoriels (VSA) NI PXIe-5663<br>Mesures de 3 à 10 fois plus rapides que par des instruments traditionnels | | | | |
| | | | **TOTAL (HDD/HTVA)** | | |

***A***rrêté le présent bordereau des prix et détail estimatif à la somme de : .....
.....

**Lot n° 3 : FST de Settat – Equipement des Filières (Chimie).**

| N° Art | Désignation | Qté | Prix unitaire en DH (HDD/HTVA) | | P.T. en DH (HDD/HTVA) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | En chiffre | En lettre | |
| **1** | **TURBIDIMETRE DE LABORATOIRE 2100N** | **01** | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Description technique :<br>2100N Turbidimètre de laboratoire 115/230 V HACH-LANGE avec cordon d'alimentation et fusible.<br>0.001-4000 TE(F). 0.01-26.800 Nephelos.<br>0.01-980 EBCs.<br>**Inclus:**<br>- 6 cellules d'échantillon (25 x 95 mmun jeu complet de standard de calibration primaire StablCal 15 ml.<br>- huile desilicone<br>- cuves d'échantillons tissus de nettoyage protection contre la poussière et mode d'emploi.<br>**Dimensions:** 30.5 x 40 x 15.6 cm.<br>**Poids:** instrument seul 3,43 kg.<br>**Poids de transport:** 5,59 kg (12 lb 5oz).<br>**Garantie 3ans et mise en marche incluse** | | | | |
| **2** | **DETECTEUR CONDUCTIMETRIQUE POUR CHROMATOGRAPHE HPLC**<br><br>Système sans contact et à couplage capacitif compact comprenant : détecteur de conductivité et les fonctions d'enregistrement de signaux dans un seul boitier.<br>***Caractéristiques :***<br>• Gamme de Fréquences d'excitation : 100 kHz à 1,2 MHz.<br>• Gamme d'Amplitudes pouvant être sélectionnés :10 V à 100Vpp<br>• Sensibilité : 0 1.0 mV/nA<br>• Polarisation : ±30 V max<br>• Sortie TTL pour déclenchement de passeurs d'échantillons etc…<br>• Possibilité de Fonctionnement automatique ou manuel (en fonction de la configuration du chromatographe).<br>• Transfert de données: USB 2.0 ou 1.1<br>• Gamme sortie : ±10 V résolution 312.5 µV<br>±5 V résolution 156.5 µV<br>±2 V résolution 62.5 µV<br><br>Installation et mise en marche doivent être assurées par un ingénieur qualifié par le fabricant. | **01** | | | |
| **3** | **SPECTROPHOTOMETRE UV-VIS**<br><br>**Modes opératoires** Absorption (±3 A), transmission (%), concentration<br>**Gamme de longueurs d'onde** 190 –1.100 nm<br>**Précision de la longueur d'onde** ±1nm dans la gamme 200 – 900 nm<br>**Reproductibilité de la longueur d'onde** <0,5 nm<br>**Résolution de la longueur d'onde** 0,1nm<br>**Vitesse de balayage** 1.200 nm/min par incréments de 1nm<br>**Largeur de bande spectrale** 2 nm<br>Préprogrammé pour 200 méthodes Hach et Lange<br>**Précision photométrique** 5 mAbs à 0,0 – 0,5 Abs; 1% à 0,5 – 2,0 Abs<br>**Linéarité photométrique** <0,5 % à 2 Abs; □1% à > 2 Abs<br>**Faisceau lumineux** < 0,05%<br>**Technologie de faisceau de référence** Pour compenser le vieillissement de la lampe et les fluctuations du réseau<br>**Système de lecture de codes barres IBR** Pour la reconnaissance automatique des tests en cuve LANGE 10 mesures (1 mesure par rotation) avec élimination des valeurs aberrantes<br>**Module de cuve** Standard : Support multi-cuves pour cuves | **01** | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | rectangulaires (10 mm, 20 mm, 50 mm, 1 pouce) et cuves rondes (1 pouce)<br>En option : Module carrousel pouvant accueillir jusqu'à sept cuves rectangulaires (10 mm)<br>Module Peltier (15 – 50 °C) pour cuves rectangulaires (10 mm)<br>Module à circulation pour cuves à circulation<br>Module à circulation manuel dépourvu de moteur de pipetage<br>**Ecran** LCD haute résolution retro-éclairé (320 x 240 pixel), écran tactile<br>**Stockage des données** Jusqu'à 1.000 valeurs mesurées, 20 balayages de longueur d'onde, 20 balayages temporels<br>**Ports** 1 port USB pour un PC, 2 ports USB pour imprimante, clavier, clé USB<br>**Classe de protection** IP 31<br>(Support multi-cuves inclus) | | | | |
| **4** | **PHMÈTRE DE LABORATOIRE**<br><br>Avec une résolution sélectionnable entre 0,1, 0,01 ou 0,001 pH. Interface RS232C pour imprimante ou PC. Rapport de mesures format «réduit» ou «complet» (BPL).<br>**Gammes de mesure** :<br>pH -2.00 à 19.99<br>mV : ± 2000<br>Température -20 à 150 ˚C (-4 à 302 ˚F)<br>**Connexion :**<br>Electrode combinée / indicatrice : BNC.<br>Electrode référence : Banane 5 mm.<br>T° : Banane 5 mm ou Téléphonique 4 contacts.<br>Agitateur : RCA. Clavier externe : Mini Din<br>**Etalonnage du pH**<br>1, 2 ou 3 points d'étalonnage : reconnaissance automatique des étalons dans les gammes :<br>pH 2,00 / 4,01 / 7,00 / 9,21 et 10,01 (à 25 ˚C).<br>pH 1,679 / 4,006 , 6,865 / 7,00 / 9,18 / 10,012 et 12,454 (à 25 ˚C)<br>3 étalons définis par l'utilisateur<br>Rappel d'étalonnage programmable de 0 heures à 7 jours.<br>Etalonnage manuel à une valeur quelconque. Retour possible à un étalonnage par défaut.<br>Avec fonctions BPL et sortie RS232 / USB<br>**Livré avec :**<br>**Electrode pour usage général.**<br>pH combinée, sonde de température intégrée, corps en polycarbonate.<br>0 à 14 pH / 0 à 80 ˚C.<br>**Accessoires inclus**<br>• Agitateur magnétique<br>• Solutions : pH 4, pH 7, pH 9 et KCl<br>• Support pour capteur<br>• Flacons pour l'étalonnage avec aimant agitateur<br>• Mode d'emploi<br>**Garantie 3ans** | **14** | | | |
| **5** | **CONDUCTIMÈTRE DE LABORATOIRE**<br><br>**-** Paramètres :<br>Conductivité : 0,01/0,001*µS/cm à 500/1000 **ms/cm *avec Cte=0,1 cm-1 **avec Cte = 10 cm-1<br>Température : -20 à 150 ˚C (-4 à 302 ˚F)<br>Salinité : 5,85 mg/l à 311,1 g/l NaCl | **01** | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Résistivité : 0 à 100 MOhms<br>TDS : 0 mg/l à 500g/l<br>Compensation de température Automatique avec une sonde de température Pt 1000 ou 10 kOhms. Manuel si pas de sonde de T° connectée<br>Correction de température en conductivité : Facteur de correction linéraire de 0 à 9,99 %/°C (2 % par défaut) ou pour eaux naturelles (UNE EN27888). Température de référence à 20, 25 °C ou toute autre valeur de 0 à 99°C.<br>Facteur de conversion TDS : 0 à 4,44 (0,64 par défaut)<br>Avec fonctions BPL et sortie RS232 / USB<br>-Livré avec :<br>Cellule de conductivité pour usage général. Corps en verre. 0,2 µS/cm à 200 mS/cm / 0 à 80 ˚C.<br>-Accessoires inclus :<br>• Agitateur magnétique<br>• Solutions étalons : 147 et 1413 µS/cm et 12,88 mS/cm<br>• Support pour cellule<br>• Flacons pour l'étalonnage avec aimant agitateur<br>• Mode d'emploi<br>**Garantie 3ans** | | | | |
| | | | **TOTAL (HDD/HTVA)** | | |

***A***rrêté le présent bordereau des prix et détail estimatif à la somme de : .....
.....

# Annexe

# ACTE D'ENGAGEMENT

**A -Partie réservée à l'Administration**

**Appel d'offres ouvert sur offres des prix n°: 07/Pr/2013 du 30/05/2013.**

Objet du marché : **Achat de matériel scientifique destiné à la Faculté des Sciences et Techniques de Settat, lancé en en Trois (03) Lots** répartis comme suit :

- **Lot n° 1 : FST de Settat – Technique 01 ;**
- **Lot n° 2 : FST de Settat – Technique 02 ;**
- **Lot n° 3 : FST de Settat – Equipement des Filières (Chimie).**

Passé en application de l'alinéa 2 §1 de l'article 16 et l'alinéa 3 §3 de l'article 17 du Règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'Université Hassan I$^{er}$ (Settat) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.

**B -Partie réservée au concurrent : Pour les personnes physiques :**

Je soussigné: …… ……. ; (prénom, nom et qualité)

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte : … …….

Adresse du domicile élu

Affilié à la CNSS sous le n° : ……..….

Inscrit au registre du commerce de……..……localité) sous le n° :……...

N° de patente…….

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés: …….

Après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres concernant les prestations précisées en objet de la partie (A) ci-dessus.

Après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

1- Remets, revêtu(s) de ma signature (un bordereau de prix et un détail estimatif ou la décomposition du montant global) établi(s) conformément aux modèle, figurant au dossier d'appel d'offres.

2- m'engage à exécuter les dites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établi moi- même, lesquels font ressortir :

**-Montant H.TVA/H.D.D :** ..... **(En lettres et en chiffres)**

L'Université Hassan 1$^{er}$ de Settat se libérera des sommes due par lui en faisant donner crédit au compte … …… ….. (À la trésorerie générale, bancaire ou postal).
Ouvert à mon nom (ou au nom de la Société) à ……..…… (localité)
sous relevé d'identité bancaire (RIB) numéro……..

Fait à …….……le……
(Signature et cachet du concurrent)

# ACTE D'ENGAGEMENT

**A -Partie réservée à l'Administration**

**Appel d'offres ouvert sur offres des prix n°: 07/Pr/2013 du 30/05/2013.**

Objet du marché : **Achat de matériel scientifique destiné à la Faculté des Sciences et Techniques de Settat, lancé en en Trois (03) Lots** répartis comme suit :

- **Lot n° 1 : FST de Settat – Technique 01 ;**
- **Lot n° 2 : FST de Settat – Technique 02 ;**
- **Lot n° 3 : FST de Settat – Equipement des Filières (Chimie).**

Passé en application de l'alinéa 2 §1 de l'article 16 et l'alinéa 3 §3 de l'article 17 du Règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'Université Hassan I$^{er}$ (Settat) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.

**B -Partie réservée au concurrent : Pour les personnes morales :**

Je soussigné: ……. ……. ; (prénom, nom et qualité)

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte : …… …….

Adresse du domicile élu

Affilié à la CNSS sous le n° : ……..….

Inscrit au registre du commerce de……..……localité) sous le n° :……...

N° de patente…….

En vertu des pouvoirs qui me sont conférés: …….

Après avoir pris connaissance du dossier d'appel d'offres concernant les présentations précisées en objet de la partie (A) ci-dessus.

Après avoir apprécié à mon point de vue et sous ma responsabilité la nature et les difficultés que comportent ces prestations :

1- Remets, revêtu(s) de ma signature (un bordereau de prix et un détail estimatif ou la décomposition du montant global) établi(s) conformément aux modèle, figurant au dossier d'appel d'offres.

2- m'engage à exécuter les dites prestations conformément au cahier des prescriptions spéciales et moyennant les prix que j'ai établi moi- même, lesquels font ressortir :

**-Montant H.TVA/H.D.D :** ..... **(En lettres et en chiffres)**

L'Université Hassan 1$^{er}$ de Settat se libérera des sommes due par lui en faisant donner crédit au compte…… ….. (À la trésorerie générale, bancaire ou postal).
Ouvert à mon nom (ou au nom de la Société) à ……..…… (localité)
sous relevé d'identité bancaire (RIB) numéro……..

Fait à …….……le……
(Signature et cachet du concurrent)

# DÉCLARATION SUR L'HONNEUR

**Appel d'offres ouvert sur offres des prix n°: 07/Pr/2013 du 30/05/2013.**

Objet du marché : **Achat de matériel scientifique destiné à la Faculté des Sciences et Techniques de Settat, lancé en en Trois (03) Lots** répartis comme suit :

- **Lot n° 1 : FST de Settat – Technique 01 ;**
- **Lot n° 2 : FST de Settat – Technique 02 ;**
- **Lot n° 3 : FST de Settat – Equipement des Filières (Chimie).**

## A – Pour les personnes physiques :

Je soussigné ……..……. (Prénom, nom et qualité).

Agissant en mon nom personnel et pour mon propre compte…….……..…

Adresse du domicile : …….……..……....

Affilié à la CNSS sous le N° : ……...…….……...

Inscrit au registre du commerce de……..(Localité) sous le N°…….…….....

N° de patente ……

N° du compte courant postal bancaire ou à la TGR……..….(RIB)

**- Déclare sur l'honneur :**

1- M'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;
2- Que je remplis les conditions prévues à l'article 24 du Règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'Université Hassan I$^{er}$ (Settat) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle ;
3- M'engage, si j'envisage de recourir à la sous-traitance ;
   - à m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 141 du règlement précité
   - celle-ci ne peut pas dépasser 50% du montant du marché, ni porter sur le lot ou sur le corps d'état principal du marché ;
4- M'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché.
5- M'engager de ne pas faire par moi-même ou par personnes interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du présent marché.

**Certifie** l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.

**Reconnais** avoir pris connaissance des sanctions prévues par l'article 142 du règlement précité, relative à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à …….. Le ……..
Signature et cachet du concurrent

# DÉCLARATION SUR L'HONNEUR

**Appel d'offres ouvert sur offres des prix n°: 07/Pr/2013 du 30/05/2013.**

Objet du marché : **Achat de matériel scientifique destiné à la Faculté des Sciences et Techniques de Settat, lancé en en Trois (03) Lots** répartis comme suit :

- **Lot n° 1 : FST de Settat – Technique 01 ;**
- **Lot n° 2 : FST de Settat – Technique 02 ;**
- **Lot n° 3 : FST de Settat – Equipement des Filières (Chimie).**

## B – Pour les personnes morales :

Je soussigné …….. (Prénom, nom et qualité au sein de l'entreprise)

Agissant au nom et pour le compte de …… (Raison sociale et forme juridique de la société)

Au capital de : ……

Adresse du siège social de la société…….

Adresse du domicile élu: …….…….....

Affilié à la CNSS sous le N° : ……..…....

Inscrite au registre du commerce de…….……Localité) sous le ….…….....

N° de patente ……

N° du compte courant postal bancaire ou à la TGR……...……....….(RIB)

**Déclare sur l'honneur :**

6- M'engager à couvrir, dans les limites fixées dans le cahier des charges, par une police d'assurance, les risques découlant de mon activité professionnelle ;
7- Que je remplis les conditions prévues à l'article 24 du Règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'Université Hassan I$^{er}$ (Settat) ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle ;
8- M'engage, si j'envisage de recourir à la sous-traitance ;
   - à m'assurer que les sous-traitants remplissent également les conditions prévues par l'article 141 du règlement précité
   - celle-ci ne peut pas dépasser 50% du montant du marché, ni porter sur le lot ou sur le corps d'état principal du marché ;
9- M'engager à ne pas recourir par moi-même ou par personne interposée à des pratiques de fraude ou de corruption de personnes qui interviennent à quelque titre que ce soit dans les différentes procédures de passation, de gestion et d'exécution du présent marché.
10- M'engager de ne pas faire par moi-même ou par personnes interposées, des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du présent marché.

**Certifie** l'exactitude des renseignements contenus dans la présente déclaration sur l'honneur et dans les pièces fournies dans mon dossier de candidature.

**Reconnais** avoir pris connaissance des sanctions prévues par l'article 142 du règlement précité, relative à l'inexactitude de la déclaration sur l'honneur.

Fait à …….. Le ……..
Signature et cachet du concurrent

**ROYAUME DU MAROC**
**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR, DE LA FORMATION DES CADRES ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE**
**UNIVERSITE HASSAN I$^{ER}$-SETTAT**
**PRESIDENCE**

## AVIS D'APPEL D'OFFRES OUVERT N° 07/Pr/2013

**Le Jeudi 30 Mai 2013 à 10h30min.**

Il sera procédé dans les bureaux de la Présidence de l'Université Hassan 1$^{èr}$ de Settat à l'ouverture des plis relatifs à l'appel d'offres ouvert sur offres de prix, pour objet : **Achat de matériel scientifique destiné à la Faculté des Sciences et Techniques de Settat, lancé en en Trois (03) Lots** répartis comme suit :

- **Lot n° 1 : FST de Settat – Technique 01 ;**
- **Lot n° 2 : FST de Settat – Technique 02 ;**
- **Lot n° 3 : FST de Settat – Equipement des Filières (Chimie).**

Le dossier d'appel d'offres peut être retiré au service des marchés de la Présidence de l'Université Hassan 1$^{èr}$ de Settat, il peut être téléchargé à partir de l'adresse électronique suivante www.uh1.ac.ma et www.marchespublics.gov.ma.

Le dossier d'appel d'offres peut être envoyé par voie postale aux concurrents qui le demandent dans les conditions prévues à l'article 19 du règlement relatif aux conditions et formes de passation des marchés pour le compte de l'Université Hassan 1$^{er}$ de Settat (tel qu'adopté par le conseil de l'Université lors de sa réunion du 12 Février 2013, et visé par le ministère de l'économie et des finances le 07 Mars 2013).ainsi que certaines règles relatives à leur gestion et à leur contrôle.

Le cautionnement provisoire est fixé à la somme de :

- **Lot n° 1 : 21 000,00 DH (Vingt et Un Mille Dirhams) ;**
- **Lot n° 2 : 18 000,00 DH (Dix Huit Mille Dirhams) ;**
- **Lot n° 3 : 5 000,00 DH (Cinq Mille Dirhams).**

Le contenu ainsi que la présentation des dossiers des concurrents doit être conformes aux dispositions des articles 27 et 29 du règlement précité.

Les concurrents peuvent :

- Soit déposer contre récépissé leurs plis dans les bureaux du service des marchés de la Présidence de l'Université Hassan I$^{er}$ de Settat.
- Soit les envoyer par courrier recommandé avec accusé de réception au bureau précité.
- Soit les remettre au Président de la commission d'appel d'offres au début de la séance et avant l'ouverture des plis.

**La documentation exigée par le dossier d'appel d'offres doit être déposée dans le bureau des marchés de la Présidence au plus tard Le Mercredi 29 Mai 2013 à 12h limite.**

Les pièces justificatives à fournir sont celles prévues par l'article 25 du règlement précité à savoir :

**1- Dossier administratif comprenant :**

a- La déclaration sur l'honneur ;
b- La ou les pièces justifiant les pouvoirs conférés à la personne agissant au nom du concurrent **(Notamment le statut de la société)** ;
c- L'attestation ou copie conforme délivrée depuis moins d'un an par l'administration compétente du lieu d'imposition certifiant que le concurrent est en situation fiscale régulière ;
d- L'attestation ou copie certifiée conforme délivrée depuis moins d'un an par la CNSS certifiant que le concurrent est en situation régulière envers cet organisme ;
e- Le récépissé du cautionnement provisoire ou l'attestation de la caution personnelle et solidaire en tenant lieu (**doit être timbré de 20DH et libellé au nom de la présidence de l'Université Hassan 1$^{er}$ - Settat**) ;
f- Le certificat d'immatriculation au registre de commerce.

NB : **Les concurrents non installés au Maroc doivent fournir l'équivalent des pièces visées aux paragraphes c, d et f ci-dessus, et à défaut une déclaration faite devant une autorité judiciaire ou administrative, un notaire ou un organisme professionnel qualifié lorsque de tels documents ne sont pas délivrés par leur pays d'origine.**

**2- Dossier technique comprenant :**

a- Une note indiquant les moyens humains et techniques du concurrent, le lieu, la date, la nature et l'importance des prestations qu'il a exécutées ou à l'exécution des quels il a participé ;
b- Les attestations délivrées par les hommes de l'art sous la direction desquels lesdites prestations ont été exécutées ou par des bénéficiaires publics ou privés desdites prestations avec indication de la nature des prestations, le montant, les délais et les dates de réalisation, l'appréciation, le nom et la qualité du signataire ;

3- **Dossier additif comprenant :** (Voir Règlement de Consultation).

**المملكة المغربية**
**وزارة التعليم العالي و تكوين الأطر و البحث العلمي**
**جامعة الحسن الأول-سطات**
**الرئاسة**
*******

## اعلان عن طلب عروض مفتوح رقم 2013/Pr/07
## جلسة عمومية

في يوم **الخميس 30 ماي 2013 على الساعة العاشرة و النصف صباحا**.

سيتم في مكاتب رئاسة جامعة الحسن الأول بسطات فتح الأظرفة المتعلقة بطلب العروض مفتوح بعروض أثمان لأجل اقتناء عتاد علمي لفائدة كلية العلوم و التقنيات بسطات - جامعة الحسن الأول بسطات في **حصتان :**

**- حصة 1: كلية العلوم و التقنيات – Technique 01 ،**
**- حصة 2 : كلية العلوم و التقنيات – Technique 02 ،**
**- حصة 3 : كلية العلوم و التقنيات – تجهيز المسالك (Chimie).**

يمكن سحب ملف طلب العروض بمصلحة الصفقات برئاسة جامعة الحسن الأول بسطات, و يمكن كذلك نقله اليكترونيا من العنوان الالكتروني التالي. www.uh1.ac.ma و www.marchespublics.gov.ma

ويمكن إرسال ملف طلب العروض إلى المتنافسين, بطلب منهم طبق الشروط الواردة في المادة 19 من النظام المتعلق بتحديد شروط و أشكال إبرام صفقات جامعة الحسن الأول بسطات (المعتمد من طرف مجلس الجامعة في اجتماعه بتاريخ 12 فبراير 2013، والتي وافقت عليها وزارة الاقتصاد والمالية نتاريخ 7 مارس 2013) و كذا بعض القواعد المتعلقة بتدبيرها و مراقبتها.

الضمان المؤقت محدد في مبلغ:
**- حصة 1 : 21 000,00 درهم**
**- حصة 2 : 18 000,00 درهم**
**- حصة 3 : 5 000,00 درهم.**

يجب أن يكون كل من محتوى و تقديم ملفات المتنافسين مطابقين لمقتضيات المادتين **27** و **29** من النظام المتعلق بتحديد شروط و أشكال إبرام صفقات جامعة الحسن الأول بسطات.
و يمكن للمتنافسين:
- إما إيداع أظرفتهم، مقابل وصل بمصلحة الصفقات برئاسة الجامعة،
- إما إرسالها عن طريق البريد المضمون بإفادة بالاستلام إلى المكتب المذكور،
- إما تسليمها مباشرة لرئيس مكتب طلب العروض عند بداية كل جلسة و قبل فتح الاظرفة.

**إن وضع الوثائق التوضيحية المحددة في ملف طلب العروض يجب أن تسلم بمكتب الصفقات يوم الأربعاء 29 ماي 2013 على الساعة الثانية عشرة زوالا كآخر أجل.**

إن الوثائق المثبتة الواجب الإدلاء بها هي تلك المقررة في المادة 25 من النظام المذكور و هي كما يلي:

**1- الملف الإداري الذي يتضمن الوثائق التالية:**

ا- التصريح بالشرف ،
ب- الوثيقة أو الوثائق التي تثبت السلطات المخولة إلى الشخص الذي يتصرف باسم المتنافس **(خاصة القانون الأساسي للشركة)** ،
ج- شهادة أو نسخة لها مشهود بمطابقتها للأصل مسلمة منذ اقل من سنة من طرف الإدارة المختصة في محل الضريبة تثبت أن المتنافس في وضعية جبائية قانونية،
د- شهادة أو نسخة لها مشهود بمطابقتها للأصل مسلمة منذ أقل من سنة من طرف الصندوق الوطني للضمان الاجتماعي تثبت أن المتنافس في وضعية جبائية قانونية تجاه هذا الصندوق،
هـ- وصل الضمان المؤقت أو شهادة الكفالة الشخصية و التضامنية التي تقوم مقامه **( يجب أن تحمل طابع فئة 20 درهم وتستخرج باسم رئاسة جامعة الحسن الأول - سطات)** ،
و- شهادة القيد في السجل التجاري.

**ملحوظة:** يتعين على المتنافسون غير المقيمين بالمغرب الإدلاء بالشهادات المعادلة للوثائق المشار إليها في الفقرات ج-د-و أو التصريح أمام سلطة قضائية أو إدارية أو موثق أو هيئة مهنية مؤهلة في البلد الأصلي في حالة عدم تسليمها.

**2- الملف التقني الذي يتضمن الوثائق التالية :**

أ) -مذكرة تبين الوسائل البشرية والتقنية التي يتوفر عليها و مكان و تاريخ و طبيعة و أهمية الأعمال التي أنجزها أو ساهم في انجازها.
ب) -الشهادات المسلمة من طرف رجال الفن الذين أشرفوا على هده الأعمال أومن طرف أصحاب المستفيدين العامين أو الخواص منها مع بيان طبيعة الأعمال، و مبلغها و أجال و تواريخ انجازها و التقييم و اسم الموقع و صفته؛

**3- الملف الإضافي الذي يتضمن الوثائق التكميلية التي يستوجبها ملف طلب العروض** : (أنظر نظام الاستشارة).